



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PADOVA
DIPARTIMENTO DI SCIENZE ECONOMICHE ED AZIENDALI
"M. FANNO"

CORSO DI LAUREA IN ECONOMIA

PROVA FINALE

"50 Sfumature di GaaS.
Come monetizzare un prodotto dopo averlo venduto"

RELATORE:

CH.MO PROF. ALBERTO ALVISI

LAUREANDO: CATTAPAN FABIO

MATRICOLA N. 1216238

ANNO ACCADEMICO 2021 – 2022

Dichiaro di aver preso visione del “Regolamento antiplagio” approvato dal Consiglio del Dipartimento di Scienze Economiche e Aziendali e, consapevole delle conseguenze derivanti da dichiarazioni mendaci, dichiaro che il presente lavoro non è già stato sottoposto, in tutto o in parte, per il conseguimento di un titolo accademico in altre Università italiane o straniere. Dichiaro inoltre che tutte le fonti utilizzate per la realizzazione del presente lavoro, inclusi i materiali digitali, sono state correttamente citate nel corpo del testo e nella sezione ‘Riferimenti bibliografici’.

I hereby declare that I have read and understood the “Anti-plagiarism rules and regulations” approved by the Council of the Department of Economics and Management and I am aware of the consequences of making false statements. I declare that this piece of work has not been previously submitted – either fully or partially – for fulfilling the requirements of an academic degree, whether in Italy or abroad. Furthermore, I declare that the references used for this work – including the digital materials – have been appropriately cited and acknowledged in the text and in the section ‘References’.

Firma (signature) 

INDICE

| | |
|--|-----------|
| 1. Introduzione..... | 2 |
| 2. La servitizzazione nell'industria dei videogiochi: dai Gaap ai GaaS..... | 3 |
| 3. Definizione e descrizione dei principali modelli di business nell'industria dei videogames | 6 |
| 3.1 Buy-to-Play | 9 |
| 3.2 Free-to-play | 10 |
| 3.2.1 Advertising model | 12 |
| 3.2.2 Microtransaction model | 14 |
| 3.2.3 Freemium..... | 16 |
| 3.3Sottoscrizione/Abbonamento..... | 17 |
| 4. Introdurre elementi GaaS all'interno di un modello di business tradizionale | 19 |
| 4.1 Il caso Tesla | 20 |
| 4.2 Il caso HP | 23 |
| 4.3 Il caso Nespresso..... | 25 |
| 5. Conclusioni | 27 |

1. Introduzione

Con un valore stimato al 2021 di 180 miliardi di dollari, l'industria dei videogiochi oggi rappresenta un settore importante per molte economie in tutto il mondo (Wijman, 2021). Aziende come Google, Netflix, Apple, Amazon e Facebook stanno investendo miliardi di dollari per poter competere in un settore caratterizzato da elevate barriere all'entrata e dominato alla base, soprattutto nel segmento console e PC, da poche grandi aziende che, con strategie diverse, tentano di guadagnarsi la preferenza e la fedeltà dei videogiocatori. A partire dagli anni 2000, con la crescita del settore, nuove case sviluppatrici nacquero in tutto il mondo, portando ad un aumento del numero di titoli rilasciati sul mercato. Le software house iniziarono a competere per ottenere l'attenzione dell'utente e la sua fidelizzazione, incrementando così i costi di sviluppo. In un tale contesto il modello di business tradizionale, basato sulla vendita delle singole copie del gioco, era divenuto per molte imprese nel settore insostenibile (Tomić, 2017). Le innovazioni tecnologiche, la digitalizzazione degli store e l'ampliamento del mercato sono solo alcuni dei fattori che in seguito permisero alle software house di innovare il proprio modello di business e creare nuove forme di monetizzazione basate su microtransazioni, DLC, pubblicità e abbonamenti. In una prospettiva più ampia, ciò che si è verificato nel settore è stato un cambio di paradigma importante che ha visto il videogioco non più come un bene, ma come un servizio. Tale trasformazione, riconducibile al fenomeno della servitizzazione, è definita nel settore dei videogiochi con il termine Game-as-a-Service. Il gioco, una volta rilasciato, viene continuamente aggiornato e adattato, diventando una "base" attraverso cui creare valore in futuro. Questo riscrive il classico modello produzione-acquisto ed evolve a sua volta il rapporto che un'azienda ha con i suoi clienti. L'evento della vendita che fino ad allora era stato sostanzialmente conclusivo, diviene ora un nuovo inizio con implicazioni sostanziali nella logica organizzativa delle imprese (Joly, 2021).

Scopo di questo studio è analizzare le caratteristiche dei Game-as-a-Service e dei modelli di business sottostanti, verificando come tali caratteristiche possono essere replicate e adattate in altri settori. In particolare, considerando tre macro-modelli di business principali (Free-to-play, Buy-to-play e Sottoscrizione/abbonamento) si andrà ad analizzarne nel dettaglio la struttura e l'evoluzione verso la creazione di nuovi fonti di valore per l'azienda e il consumatore. Le evidenze provenienti da tali analisi saranno poi utilizzate per evidenziare come tre aziende (Tesla, HP e Nespresso) operanti in settori diversi siano riuscite ad integrare tali caratteristiche nei loro modelli di business. È interessante comprendere come replicando le caratteristiche di un modello di business di successo in un altro settore si possano creare nuove opportunità in termini di creazione di valore e ampliamento del bacino di utenza. Questo potrebbe rappresentare un punto di riflessione interessante circa l'evoluzione dei modelli di business

odierni e la creazione in futuro di nuove forme di guadagno non più incentrate sul possesso ma su un servizio.

2. La servitizzazione nell'industria dei videogiochi: dai Gaap ai GaaS

Come riportato da Zackariasson e Wilson (2012) l'industria dei videogiochi sperimenta regolari interruzioni tecnologiche, demografiche, legali ed economiche che sfidano i modelli di business esistenti, i modelli di distribuzione e consumo, i processi di sviluppo e le pratiche di gestione (si vedano Dubois e Weststar, 2021, p.3).

Tra gli anni '80 e i primi anni 2000, i videogiochi venivano sviluppati principalmente per girare su console, mentre il segmento PC aveva ancora dimensioni contenute. All'interno della value chain (Figura 1) i produttori di console, a causa dell'elevata competizione e per compensare i ridotti margini (o le perdite) derivanti dalla loro vendita, richiedevano alle case sviluppatrici delle commissioni per ogni gioco sviluppato su quella piattaforma, incrementandone così i costi di sviluppo. Un'altra figura chiave all'interno del processo produttivo era il Publisher. Questo agiva da finanziatore del titolo e aiutava a contrastare l'incertezza legata al ritorno sull'investimento. Il gioco poi, una volta sviluppato, arrivava all'utente finale passando attraverso distributori e rivenditori (Sandqvist, 2015).

Dalla vendita, ad un premium price, del maggior numero possibile di copie del gioco, le software house reinvestivano poi parte degli utili nello sviluppo del titolo successivo.

| Console manufacturer | Developer | Publisher | Distributor | Retailer | Customer |
|----------------------|-----------|-----------|-------------|----------|----------|
| ↓ | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ |
| €10 | €20 | €6 | €14 | €50 | |

Figura 1. Catena del valore nell'industria dei videogiochi
Fonte: Sandqvist (2015), p. 10

A partire dagli anni 2000 lo sviluppo tecnologico, la diffusione di internet e dei dispositivi portatili hanno determinato notevoli cambiamenti nel settore in termini di modelli di business, struttura della catena del valore e segmenti di mercato. Lo sviluppo di tali tecnologie ha infatti aperto la strada all'economia digitale e agli e-business, mentre l'ampia diffusione dei dispositivi portatili ha permesso di raggiungere nuovi potenziali clienti e lo sviluppo del mobile gaming (Sandqvist, 2015). Si stima che nel 2021 il mobile gaming abbia avuto un valore pari a 93 miliardi di dollari (Wijman, 2021) e abbia attirato 2,7 miliardi di giocatori in tutto il mondo (Clement, 2021).

Un altro fenomeno che si è rapidamente affermato nel settore è stato il passaggio nella vendita del gioco dal formato fisico a quello digitale. Il report dell'Entertainment Software Association (Stan, 2019), rielaborato da Clement (2022) mostra infatti come le vendite negli Stati Uniti dei videogiochi su PC in formato fisico si siano nel tempo notevolmente ridotte a favore del formato digitale. In particolare, nel 2009 le vendite in formato fisico rappresentavano l'80% delle vendite totali, mentre quelle in formato digitale solo il 20%. Nove anni più tardi il quadro sembra ribaltarsi: solo il 17% delle vendite totali sono in formato fisico, mentre il restante 83% in formato digitale.

Tale fenomeno fu concomitante alla creazione e diffusione degli store online come Steam, Origin e Uplay su PC. Nel mercato console, aziende produttrici come Sony e Microsoft colsero tale opportunità per realizzare i propri store digitali, integrandosi a valle e controllando così una parte importante della catena del valore (Sandqvist, 2015). Gli store digitali semplificarono il canale distributivo, ridussero il mercato dell'usato e favorirono la vendita di contenuti post-lancio, permettendo lo sviluppo di modelli di business incentrati su nuove forme di monetizzazione (Sandqvist, 2015). Questi, tuttavia, non ridussero i problemi e i costi per le software house. Con la crescita del settore e l'aumento del numero di titoli lanciati sul mercato, tali piattaforme mantennero il controllo sul processo di vendita, applicando commissioni in media pari al 30% per ogni copia venduta nella rispettiva piattaforma (Marks, 2020).

Si è così assistito nel settore ad un graduale passaggio da un orientamento GaaP (Game-as-a-Product) incentrato nello sviluppo di un prodotto, ad un orientamento GaaS (Game-as-a-Service) incentrato sull'erogazione di un servizio. Questa trasformazione, riconducibile al fenomeno della servitizzazione descritta nel 1988 da Vandermerwe e Rada nel settore manifatturiero (vedi Dubois e Weststar, 2021), ha avuto un notevole impatto sul modo in cui le case sviluppatrici progettano e sviluppano i propri giochi, realizzano i propri ricavi e fidelizzano i propri clienti. In particolare, nell'orientamento GaaP i videogiochi seguono uno sviluppo lineare che parte dalla progettazione e realizzazione di un prototipo, passa poi alle fasi di riproduzione, produzione, test, distribuzione e termina con il lancio del gioco presso rivenditori al dettaglio (Kerr, 2006). A differenza di quanto appena descritto, nell'approccio GaaS si enfatizzano le attività post-lancio, durante le quali lo sviluppo di nuovi contenuti, le operazioni di fidelizzazione e di ricezione di feedback dai giocatori si sovrappongono (Dubois e Weststar, 2021). Lo sviluppo quindi non si esaurisce con il lancio del gioco, ma è piuttosto l'inizio delle operazioni di servizio in cui aggiornamenti regolari dei contenuti, ottimizzazione del gioco, supporto e gestione della comunità sono la chiave per un successo duraturo (Kerr, 2006, 2017).

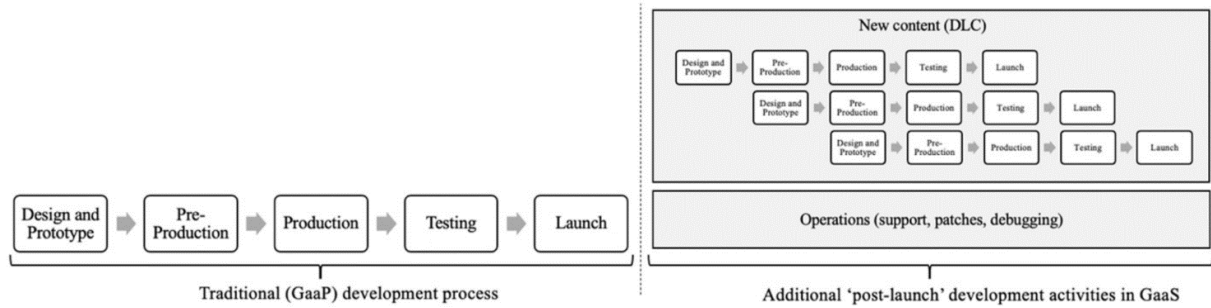


Figura 2. Processi di sviluppo GaaP vs GaaS
 Fonte: Dubois e Weststar (2021), p.4.

La logica di produzione è quindi passata da un approccio “inside-out” ad “outside-in”, dove la community ha ora un ruolo fondamentale nel fornire alle software house feedback e informazioni utili nella progettazione del gameplay e dei vari contenuti (Wilhelmsson *et al.*, 2022). Vi è stata anche un’implicazione sulle figure professionali ricercate dalle stesse case sviluppatrici, con analisti di dati, community manager e marketer digitali che ora svolgono un ruolo chiave accanto ai creatori di contenuti tradizionali (Kerr, 2017).

La conseguenza di tutto questo è una diminuzione del numero di titoli rilasciati da ciascuna casa sviluppatrice e un allungamento nei tempi di sviluppo, ora protratti per molto tempo dopo il lancio.

3. Definizione e descrizione dei principali modelli di business nell'industria dei videogames

Introdotta per la prima volta nel 1957 nell'articolo "On the construction of a multi-stage, multi-person business game" (Bellman *et al.*, 1957), il concetto di modello di business è stato successivamente studiato e descritto da parte di numerosi autori, a partire soprattutto dagli anni '90 con l'introduzione di Internet. Zott, Amit e Massa (2011) nel loro articolo "The Business Model: Recent Developments and Future Research" hanno raccolto e analizzato le definizioni provenienti dalla letteratura economica, evidenziando tuttavia come gli studiosi non siano d'accordo sulla definizione da adottare e utilizzino frequentemente definizioni idiosincratiche che si adattano agli scopi dei loro studi, ma che sono difficili da conciliare tra loro.

Ivanov, Witzenzellner e Wardaszko (2019) definiscono un modello di business come il modo attraverso il quale una specifica azienda intende generare valore, distribuire i propri prodotti, utilizzare le proprie risorse e gestire tutti i collegamenti con i fornitori. Esso rappresenta quindi, la componente più basilare, ma vitale, nella creazione di ricchezza di ogni azienda.

La digitalizzazione, i recenti progressi nelle tecnologie di comunicazione e informazione e il calo dei costi legati a quest'ultimi, hanno consentito lo sviluppo di nuovi modi di creare e fornire valore, di intrattenere scambi economici e di coordinamento, aprendo a nuovi orizzonti nella progettazione di modelli di business. (Osterwalder, Pigneur e Tucci, 2005)

Osterwalder, Pigneur e Tucci (2005) nel loro articolo riportano quelle che sono le cinque funzioni rilevanti di un modello di business:

- Comprensione e condivisione: i modelli di business aiutano a catturare, visualizzare, comprendere, comunicare e condividere la logica di business.
- Analisi: i modelli di business possono migliorare la misurazione, l'osservazione e il confronto della logica di business di un'azienda. Permettono, infatti, di individuare le misure pertinenti da seguire per migliorare la gestione e possono essere utilizzati per effettuare confronti con aziende concorrenti.
- Gestione: aiutano nella gestione delle logiche di business e migliorano l'allineamento tra strategia, organizzazione aziendale e tecnologia. L'approccio basato sul modello di business aiuta inoltre le aziende a reagire più rapidamente ai cambiamenti ambientali.
- Acquisizione di prospettiva: aiutano a promuovere l'innovazione.
- Registrazione del brevetto: hanno funzione di protezione legale grazie alla possibilità di brevettare alcuni aspetti.

Nell'elaborazione di un modello di business l'impresa deve fare particolare attenzione a diversi aspetti quali ad esempio la sostenibilità del modello in termini di risorse a disposizione, la possibilità di imitazione da parte dei competitor e la capacità dell'impresa di innovare e adattare il modello ai continui cambiamenti dell'ambiente.

Nel 2010 Osterwalder, Pigneur e Clark proposero un modello attraverso il quale rappresentare graficamente il modello di business di un'impresa. Tale modello è costituito da 9 elementi, riconducibili alle quattro aree principali di un business: clienti, offerta, infrastruttura e sostenibilità finanziaria. I nove elementi sono:

- Segmenti di clienti: blocco che descrive i differenti gruppi di persone e/o organizzazioni ai quali l'azienda si rivolge. È fondamentale perché permette di costruire il pacchetto di prodotti e servizi attorno alle precise esigenze di ogni specifico cluster di clienti.
- Relazioni con la clientela: descrive il tipo di relazione che l'azienda stabilisce con i diversi segmenti di clienti e indica le modalità attraverso cui l'impresa acquisisce clienti, fidelizza i clienti già acquisiti e aumenta le vendite.
- Canali: descrive come l'azienda raggiunge un determinato segmento di clientela per presentargli e fornirgli la sua proposta di valore.
- Risorse chiave: racchiude gli asset strategici di cui un'azienda ha bisogno per dare vita e sostenere il proprio modello di business. Esse possono essere risorse fisiche, umane e finanziarie.
- Attività chiave: descrive le attività strategiche che devono essere compiute per creare e sostenere la value proposition, raggiungere i clienti, mantenere le relazioni con loro e generare ricavi.
- Relazioni chiave: definisce la rete di fornitori e partner necessari al funzionamento del modello di business aziendale.
- Proposta di valore: i benefici generati dall'impresa attraverso la propria proposta di valore per il segmento di clienti alla quale si rivolge.
- Flussi di ricavi: descrive il modo in cui l'azienda ottiene ricavi dalla vendita dei prodotti/servizi a un determinato segmento di clienti. Si tratta di un blocco sempre più strategico, capace di decretare il successo di un'azienda.
- Struttura dei costi: definisce i costi che l'azienda dovrà sostenere per rendere funzionante il proprio modello di business.

Osservando il modello Canvas (Figura 3) si riconoscono a sinistra gli elementi legati all'efficienza dell'organizzazione, a destra quelli responsabili della creazione di valore, mentre al centro la proposta di valore che rappresenta la sintesi delle due aree precedenti.

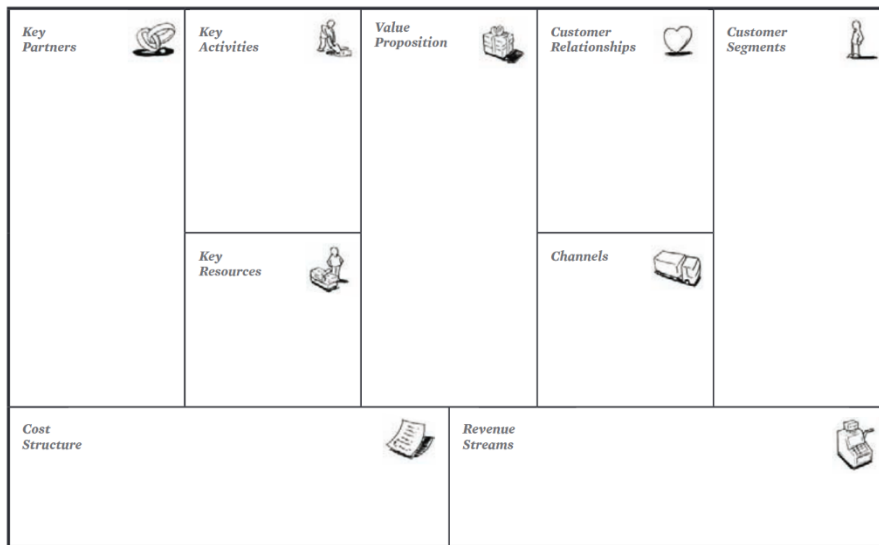


Figura 3. Rappresentazione grafica del modello Canvas
 Fonte: Osterwalder e Pigneur (2010), p.44

Come in altri settori, nell'industria dei videogiochi esistono diverse tipologie di modelli di business, con conseguenti differenze in termini di allocazione di risorse, tempi di recupero dell'investimento e tipologia di cliente. Inoltre, in molti casi questi vengono combinati fra loro creando così dei modelli "ibridi". Vengono di seguito riportati i principali.

3.1 Modello Buy-to-Play

Con il termine Buy-to-Play si fa riferimento al tradizionale modello di business nel quale i consumatori pagano una somma di denaro predefinita e acquisiscono a titolo definitivo il videogioco, accedendo a tutte le meccaniche, abilità e contenuti previsti al lancio (Alha, 2020). Il mercato, dunque, non è formato da tutti i consumatori, ma soltanto da quelli disposti a pagare il prezzo per il prodotto. Il modello Buy-to-Play permette alle case sviluppatrici di ricevere fin da subito un profitto dalla vendita del titolo, consentendo di recuperare l'investimento in tempi relativamente contenuti rispetto agli altri modelli (Davidovici-Nora, 2014). La sua architettura, dal punto di vista del consumatore, si compone di tre fasi: Monetizzazione (il giocatore acquista il gioco), Acquisizione (il giocatore scopre il gameplay) e Ritenzione (il giocatore si gode il gioco). Quest'ultima, in particolare, deve essere abbastanza forte da motivare il giocatore ad aspettare il prossimo sequel del gioco (Davidovici-Nora, 2014).

L'aumento del numero di titoli rilasciati, i crescenti costi di sviluppo e il veloce deprezzamento dei giochi sin dopo poche settimane dal lancio hanno, tuttavia, eroso gli introiti delle case sviluppatrici, rendendo questo modello, nella sua versione più "pura", difficile da sostenere. Le trasformazioni avvenute nel settore hanno permesso alle software house di creare nuovi modi di generare e offrire valore. Il rilascio periodico di nuovi contenuti posteriori alla vendita del gioco ha infatti permesso di creare nuove fonti di ricavi, riducendo al contempo gli investimenti e i rischi legati allo sviluppo di un nuovo titolo (Tomić, 2017). Dal punto di vista del giocatore questo ha permesso di avere molte più ore di intrattenimento e una maggiore personalizzazione, senza dover sostenere il peso economico di un nuovo titolo. I giochi, una volta terminata la campagna, divengono così una base di partenza per la creazione di ulteriori avventure, soddisfacendo le richieste dei giocatori più fidelizzati e generando nuovi introiti con un minore livello di rischio (Davidovici-Nora, 2014).

I contenuti post-lancio, nel modello Buy-to-play, vengono in molti casi proposti al pubblico mediante i cosiddetti DLC (Downloadable Content). Questi possono essere gratuiti o a pagamento e introducono spesso elementi estetici, quest, nuove storie, mappe e livelli, con lo scopo di migliorare il gioco a cui un utente ha già accesso. L'offerta di questi contenuti da parte delle software house è diventata con il tempo molto comune, in quanto portano i giocatori a spendere di più per i titoli che amano (Lizardi, 2012). La sfida per gli sviluppatori è quella di trovare il giusto equilibrio tra i contenuti rilasciati gratuitamente e quali invece da monetizzare (Alha *et al.*, 2014). Questo perché un eccesso dei primi potrebbe soddisfare il bisogno dei giocatori che quindi non effettuerebbero ulteriori acquisti, mentre viceversa, un eccesso di

contenuti a pagamento, potrebbe avere conseguenze negative sulla percezione e l'esperienza di gioco dell'utente.

Una tecnica di marketing molto spesso adottata nel settore è il cosiddetto Bundling che consiste nell'offerta di due o più prodotti in un unico pacchetto ad un prezzo scontato. Esistono due tipologie di strategie: il bundling puro e il misto. Il primo consiste nell'offrire i prodotti solo all'interno del pacchetto (non separatamente), mentre nel secondo il prodotto è offerto sia all'interno del bundle sia separatamente (Cabral, 2000). Questa strategia è molto spesso utilizzata dagli sviluppatori per generare nuovi utenti su prodotti esistenti, offrendo titoli ad alto valore insieme a quelli meno popolari. Il prezzo scontato riduce il costo unitario del singolo gioco per l'utente e aumenta la portata potenziale dei prodotti per gli sviluppatori.

Nel mondo dei contenuti post-lancio, il bundle assume comunemente il nome di Season Pass. Questo può includere tutti i contenuti aggiuntivi pianificati per un gioco, attuali o futuri, oppure coprire un periodo di tempo limitato, nell'ordine di mesi o anni. Per premiare la fedeltà degli utenti, inoltre, gli sviluppatori spesso offrono contenuti di gioco esclusivi per coloro che acquistano tali pacchetti al lancio (Vaudour e Heinze, 2020).

3.2 Free-to-play

Con il termine Free-to-play ci si riferisce ad un modello di business nel quale il videogioco viene offerto gratuitamente al giocatore. La monetizzazione in questo caso avviene, per lo più, attraverso l'inclusione di pubblicità, per mezzo delle cosiddette microtransazioni e attraverso la vendita della versione premium del gioco (Alha, 2020).

Il modello free-to-play è stato introdotto tra la fine degli anni '90 e l'inizio degli anni 2000 in una serie di titoli MMO asiatici, tra i quali Neopets (JumpStart, 1999) e MapleStory (Nexon, 2003). Questi titoli, in particolare, utilizzavano tale modello per monetizzare attraverso la vendita di beni virtuali (Alha *et al.*, 2014). In quegli anni, per rimanere competitivi nel mercato e avvicinare nuovi potenziali giocatori, molti titoli MMO basati su un modello in abbonamento passarono ad un modello free-to-play (Tack, 2013).

Alla fine degli anni 2000, i giochi free-to-play hanno trovato un nuovo mercato nelle piattaforme di social network come MySpace e Facebook. Titoli come FarmVille (Zynga, 2009) e CityVille (Zynga, 2010) basarono il proprio successo sulla viralità e sulla condivisione di post per ottenere l'attenzione e attirare milioni di giocatori, guadagnando attraverso politiche di monetizzazione aggressive. La diffusione di dispositivi portatili (tablet e smartphone) più potenti con al loro interno degli store digitali e l'aumento del numero di titoli lanciati su tali piattaforme, determinarono in seguito la crescita e il progressivo dominio di questo modello nel

mercato mobile (Alha, 2020). Nel 2011 le entrate derivanti da titoli free-to-play superarono quelle derivanti dai titoli premium nella classifica dei primi 100 giochi dell'App Store di Apple, mentre nel 2020 il 78% della spesa nei giochi digitali derivava da titoli free-to-play (Valadares, 2011; Valentine, 2021).

Grazie alla loro facilità di accesso, i titoli free-to-play sono in grado di attirare un gran numero di giocatori. Il fatto che siano gratuiti, infatti, rimuove l'ostacolo principale nella sperimentazione di un nuovo gioco: il prezzo. Questo, tuttavia, pone anche la sfida alle software house di trovare il modo di convincere l'utente a rimanere a giocare al titolo, in quanto rende più facile la migrazione da un gioco ad un altro. Nello sviluppo di un titolo F2P l'attenzione è quindi sia sull'intrattenimento del giocatore sia sul metodo di monetizzazione. Il gioco, in particolare, deve essere in grado di fornire soddisfazione immediata all'utente e avere un design che gli permetta da un lato di attirare nuovo pubblico e dall'altro di saperlo intrattenere per molto tempo.

Un altro particolare aspetto dei giochi free-to-play è che, data la natura gratuita del titolo, non richiedono la creazione dell'intero contenuto prima del lancio ufficiale, poiché la maggior parte dei contenuti viene creata gradualmente dopo il rilascio del gioco. Utilizzando infatti, i dati e i feedback provenienti dalla community, la casa sviluppatrice può correggere i difetti e creare nuovi contenuti sulla base delle preferenze dimostrate. Un chiaro esempio di quanto appena detto lo si può trovare nel titolo Fortnite di Epic Games. Il gioco, inizialmente previsto come un survival games, ha avuto un'esplosione di popolarità a seguito della conversione al genere Battle Royale. Cinque anni più tardi mediante l'introduzione periodica di contenuti attraverso i cosiddetti Battle Pass, l'ascolto dei feedback provenienti dalla community e grazie agli accordi con colossi dello stampo di Disney e Nike, il titolo è riuscito a raggiungere nel 2020 il traguardo di 350 milioni di utenti iscritti e reso i Battle Pass il metodo di monetizzazione più popolare e redditizio nei titoli free to play (Lichene, 2021; Porter, 2022).

Il successo di questo modello nasconde, tuttavia, l'altra faccia della medaglia. Il grande numero di giochi che sono stati sviluppati ha ridotto la base di utenti potenziali che un singolo gioco è in grado di attrarre, aumentandone i costi di acquisizione e rendendone più complicata la fidelizzazione. Un esempio di quanto appena detto lo si può trovare nel titolo Hyper Scape di Ubisoft, rilasciato ad agosto 2020, nel momento di massima popolarità del genere Battle Royale. La casa sviluppatrice, dopo nemmeno due anni dal lancio, ha divulgato la notizia della chiusura definitiva dei server di gioco. La causa è da ricercare nel ridotto numero di giocatori attivi sin dopo pochi mesi dal lancio e dal successo di titoli concorrenti come Apex Legends e Call of Duty: Warzone (Congiu, 2022).

Un altro elemento molto criticato e presente in alcuni titoli free-to-play, ma non solo, è il cosiddetto modello Pay-to-Win. In questi titoli, i giocatori che sono disposti a pagare per oggetti speciali, abilità o per ridurre il timer di gioco, sono in grado di ottenere un vantaggio in-game rispetto a coloro che non effettuano tali acquisti e che sarebbero in grado quindi di accedere a tali oggetti solo dopo molte ore di gioco (Alha *et al.*, 2014).

Come già accennato all'inizio di questo paragrafo, sono tre i principali modelli attraverso i quali le software house che utilizzano un modello F2P ottengono degli introiti. Questi si basano sull'introduzione di pubblicità in-game, sulle microtransazioni e sulla vendita della versione completa (senza limitazioni) del gioco.

3.2.1 Advertising Model

Nell'Advertising model la monetizzazione avviene per lo più attraverso l'inclusione di product placement (o brand placement) e spot pubblicitari all'interno del gioco.

In generale il "Product Placement" o "Brand Placement" può sinteticamente essere definito come l'inclusione a pagamento dei prodotti di una specifica marca o del logo di un brand all'interno di un mezzo di comunicazione di massa (Kandhadai e Saxena, 2014). Nell'industria dei videogiochi questo si concretizza, ad esempio, con l'inserimento del logo di un brand nei cartelloni, negli elettrodomestici o negli abiti all'interno del videogioco. Tali oggetti possono essere estetici o integrati nel gameplay e il loro scopo è quello di creare nuovi punti di contatto tra l'utente e l'azienda sponsorizzatrice, realizzando esperienze virtuali attraverso le quali pubblicizzare un determinato marchio/prodotto. Sebbene possa essere anche di tipo verbale (ad esempio quando un personaggio nomina un determinato prodotto o marca) il brand placement si concretizza principalmente in maniera visuale. Quest'ultimo, a sua volta, può essere distinto in primario e secondario: se il marchio compare sul suo prodotto di riferimento si è in presenza di un brand placement "primario", quando al contrario la marca appare su altri oggetti rispetto al proprio prodotto di riferimento, come magliette e cartelloni pubblicitari, si parla di brand placement "secondario". (la Ferle e Edwards, 2006)

Gli studi di Lee e Faber (2007) evidenziano come il grado di congruenza tra la categoria di prodotto di un marchio e il contenuto del videogioco abbia un ruolo importante. In particolare, i loro studi hanno mostrato che i marchi altamente incongruenti sono stati ricordati meglio rispetto ai marchi moderatamente incongruenti o ai marchi altamente congruenti (vedi Terlutter e Capella, 2013). Tuttavia, lo studio di Lewis e Porter (2010) ha evidenziato come estremi livelli di incongruenza può ridurre il senso di realismo percepito di un gioco e infastidire il giocatore, suggerendo che un elevato livello di congruenza tra marchio e gioco porta a una maggiore accettazione della pubblicità nel gioco (vedi Terlutter e Capella, 2013).

Gli spot pubblicitari sono molto utilizzati nei titoli mobile e consistono nell'inserimento di banner pubblicitari ai bordi della schermata di gioco o durante le fasi di caricamento. Questi possono essere implementati anche come forma di guadagno di ulteriori vite in game o di moneta virtuale da utilizzare nel market di gioco. Secondo uno studio condotto da Lee e Shin (2017), il tasso di acquisto dei giocatori aumenta dal 3% al 17% quando questi sono esposti a pubblicità che danno una ricompensa virtuale dopo la visione di un video, rendendoli quindi più propensi ad effettuare acquisti.

Il modello pubblicitario nell'industria dei videogiochi, comunemente denominato In-Game Advertising (IGA), può essere suddiviso in pubblicità statica e dinamica. La prima si riferisce alla pubblicità introdotta durante la fase di sviluppo del gioco e rimane la stessa per tutta la durata del ciclo di vita del prodotto. La pubblicità dinamica invece, viene modificata e adattata in base ai dati raccolti sull'utente ogni qual volta questo accede al titolo attraverso una connessione internet. (Ghirvu, 2012)

Nell'adv model il cliente, quindi, non è rappresentato dal giocatore ma bensì dagli inserzionisti. Le software house, tuttavia, sono consapevoli del fatto che, attraverso il proprio gioco, devono essere in grado di soddisfare sia gli inserzionisti che i giocatori. Secondo uno studio realizzato da 2CV (2017) sono tre i fattori che contribuiscono ad avere un contatto positivo con la pubblicità nei giochi: il targeting, la diversità e la familiarità. Il primo fa riferimento alla rilevanza che l'annuncio ha per il giocatore, il secondo alla diversità degli annunci proposti, il terzo alla visione di promozioni riguardanti brand, marchi e loghi riconosciuti e che donino legittimità alle inserzioni che l'utente vede.

L'in-game advertising presenta una serie di vantaggi: essendo il videogioco un momento di divertimento e coinvolgimento, il giocatore presta maggiore attenzione a ciò che viene visualizzato sullo schermo (Ghirvu, 2012); inoltre, come riportato da Abrudan (2009) (si veda Ghirvu, 2012, p.116), la pubblicità in-game ha un elevato tasso di accettazione da parte degli utenti, migliora l'esperienza donando maggiore realismo al titolo (ad esempio nei giochi sportivi e di corse) e, in alcuni casi, riduce il prezzo.

Osservando i dati sul mercato della pubblicità in-game nel report di Researchdive (2022), si stima che nel 2022 il valore generato dalla pubblicità in-game sia stato pari a 7,6 miliardi di dollari, valore che crescerà fino ai 17,6 miliardi di dollari nel 2030.

3.2.2 Microtransazioni

Con il termine Microtransazione si fa riferimento all'acquisto da parte dell'utente di vari oggetti virtuali che danno accesso a funzionalità e contenuti extra che aiutano il giocatore ad avanzare nel gioco attraverso micropagamenti. (Ivanov, Wittenzellner e Wardaszko, 2019)

Queste sono molto spesso applicate nei titoli Free-to-play e danno la possibilità al giocatore di acquistare skin, nuovi personaggi, nuove sfide, lootbox e molto altro.

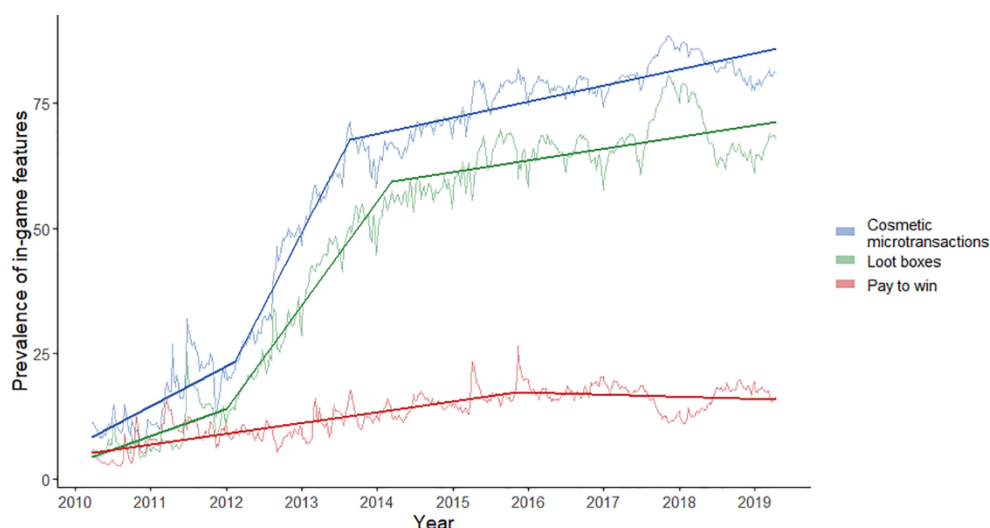


Figura 4. Percentuale del campione che gioca con ciascuna caratteristica durante il periodo 2010-2019
Fonte: Zendle, Meyer e Ballou (2020), p.9

Il grafico qui sopra riportato (Figura 4) e presente nell'articolo di Zendle, Meyer e Ballou (2020) mostra l'esposizione dei videogiocatori alle microtransazioni nel periodo 2010-2019. Dalla loro analisi si evince che "all'inizio del periodo solo una piccola minoranza di videogiocatori risultava esposta a queste caratteristiche: rispettivamente il 5,3% e l'8,3% del campione. Tuttavia, alla fine del periodo di studio, la maggior parte dei giocatori stava giocando a giochi che includevano sia loot box (71,2%), che microtransazioni cosmetiche (85,8%)".

Un esempio del grande valore ottenibile dalle microtransazioni è Electronic Arts. Nella relazione annuale 2020 dell'azienda (Electronic Arts, 2021) si osserva che i ricavi netti totali erano pari a 5,5 miliardi di dollari. Di questi, circa il 37% deriva dalla vendita di licenze software e giochi in formato fisico e digitale, mentre il restante 63% deriva da DLC, microtransazioni, live service e lootbox, con Fifa 20 a guidare gli incassi grazie alle microtransazioni in Fifa Ultimate Team.

Ivanov, Wittenzellner e Wardaszko (2019) riportano una suddivisione delle microtransazioni in quattro tipologie principali:

- Valute di gioco: consiste nella creazione, da parte della software house, di una o più monete virtuali utilizzabili nel market di gioco. Solitamente è presente una moneta “forte”, ottenibile attraverso la conversione con moneta reale, e una moneta “morbida”, accumulabile giocando e utilizzabile per acquistare alcuni oggetti, ma non tutti quelli disponibili. Inoltre, molto spesso, il denaro reale può essere trasformato in valuta forte o valuta debole, mentre la valuta forte può essere trasformata in valuta debole, ma non viceversa. Le monete virtuali sono molto utilizzate dalle software house in quanto permettono di offuscare il costo reale degli acquisti, creando confusione nel giocatore (Alha, 2020).
- Oggetti di gioco: in questa tipologia rientrano tutti gli aggiornamenti e gli acquisti in-game ottenibili tramite moneta reale. Questi possono essere oggetti meramente estetici oppure possono garantire al giocatore un vantaggio nel gioco, creando, in quest’ultimo caso, delle disuguaglianze tra giocatori paganti e non.
- Acquisti casuali: questa tipologia, meglio conosciuta come lootbox, consiste nell’offrire al giocatore delle casse bottino o pacchetti contenenti oggetti casuali non conoscibili dal giocatore. Anche in questo caso, gli oggetti ottenibili possono essere meramente estetici, oppure funzionali al gameplay (es. armi, personaggi) e classificati molto spesso secondo un grado di rarità. Al giocatore, quindi, non è assicurato di riuscire ad ottenere l’oggetto specifico ricercato.
- Scadenza: in molti giochi sono inseriti componenti che si usurano o che possono essere utilizzati solo un certo numero di volte e per un determinato periodo di tempo. Dopo la scadenza al giocatore è data la possibilità di rifornirsene o continuare senza. La logica che sta dietro questa tipologia di microtransazione si basa sul fatto che senza questi l’esperienza del giocatore si riduce, rendendo quest’ultimo più propenso a contribuire.

Gran Turismo 7, il titolo di simulazione corsistico di casa Playstation, a seguito della patch introdotta poco dopo il lancio, è stato al centro di numerose polemiche da parte della community di giocatori per l’eccessivo quantitativo di tempo, ora necessario, per accumulare crediti in-game sufficienti ad acquistare nuove auto. Veicoli, questi, che possono essere facilmente ottenuti attraverso soldi reali convertibili nel market di gioco. Nella fattispecie sono necessari quasi 20 euro per ottenere 2 mln di crediti, con veicoli nel gioco che possono arrivare a costarne anche 4 milioni (Digioia, 2022).

Uno dei principali paradossi del modello Free-to-Play è che potenzialmente il gioco può essere un successo senza essere redditizio. Le software house che utilizzano le microtransazioni all’interno dei propri giochi sono consapevoli del fatto che solo una percentuale ridotta dei

propri utenti effettuerà acquisti e rappresenterà quindi la fonte di ricchezza per questa. Tuttavia, anche chi decide di non effettuare acquisti assume comunque un ruolo importante. Invitando i propri amici e diffondendo la conoscenza del gioco (creando esternalità di rete), infatti, questi aumentano il numero di nuovi utenti che si interessano al titolo, incrementando a loro volta il numero di potenziali utenti “Premium”. L’obiettivo strategico delle case sviluppatrici è, quindi, quello di muovere quanti più giocatori possibili dalla maggioranza dei giocatori gratuiti al gruppo minoritario di giocatori paganti e indurre i giocatori paganti a pagare di più (Davidovici-Nora, 2014).

Secondo una ricerca di Hanner e Zarnekow (2015) sul comportamento d’acquisto nei giochi gratuiti, nella fase iniziale vi è una correlazione negativa tra la probabilità di conversione di un giocatore “base” in giocatore Premium e il tempo trascorso. I dati, in particolare, mostrano un tasso iniziale decrescente pari a circa il 7%, che tende ad oscillare intorno all’1% nei giorni seguenti. Nei loro studi hanno anche riscontrato una correlazione positiva nel tasso di fidelizzazione dopo ogni acquisto ripetuto, con un aumento dell’importo medio speso per ogni acquisto successivo.

3.2.3 Freemium

Il modello **Freemium** nei videogiochi è un modello di business nel quale il gioco viene offerto gratuitamente in una versione base. Versione che tuttavia presenta delle limitazioni quanto a contenuti, missioni, gameplay o tempo di gioco cui il giocatore ha accesso e che possono essere sbloccate tramite il pagamento di una determinata somma di denaro (Davidovici-Nora, 2014). Nel 2017 Nintendo lanciò Super Mario Run per dispositivi mobile ed ebbe subito un grande successo raggiungendo i 200 milioni di download (Valentine, 2020). Il gioco dà la possibilità all’utente di giocare alcuni livelli gratuitamente, salvo poi sbloccare tutti i livelli e contenuti solo dopo aver pagato 9,99 euro.



Figura 5. Offerta d’acquisto della versione completa del gioco
Fonte: Immagine acquisita dall’autore nel gioco Nintendo Super Mario Run in data 01/07/2022.

3.3 Sottoscrizione/Abbonamenti

Nel modello di business basato su abbonamenti il giocatore paga una somma di denaro per avere accesso al gioco completo, per un determinato periodo di tempo. Solitamente questa somma di denaro è fissa e ha una cadenza mensile con la possibilità per l'utente di acquistare l'accesso al gioco per periodi di tempo più lunghi ad un prezzo scontato (Alha, 2020).

Nel settore dei videogiochi, questo modello viene applicato principalmente in due modi:

- Il primo è quello più tradizionale, in cui il giocatore sottoscrive l'abbonamento per avere accesso ad un determinato gioco. In alcuni casi, oltre al pagamento periodico, è richiesta una commissione di acquisto iniziale una tantum. Attraverso la sottoscrizione il giocatore ha accesso a tutti i contenuti, le missioni e storie rilasciate dalla casa sviluppatrice nel tempo. Inoltre, per prolungare la relazione con l'utente, le software house rilasciano periodicamente nuovi contenuti in grado intrattenere il giocatore per molte ore. (Alha, 2020)
- Il secondo metodo, più recente, consiste nel sottoscrivere un abbonamento ad una piattaforma attraverso la quale avere accesso ad una libreria di titoli.

L'esempio più famoso di applicazione del primo metodo è probabilmente il titolo MMO World of Warcraft. Il gioco, rilasciato dalla casa sviluppatrice Blizzard nel 2004, richiede un abbonamento mensile del costo di 12,99 euro, con la possibilità di sottoscrivere un piano trimestrale (al costo mensile di 11,99 euro) o semestrale (al costo mensile di 10,99 euro) (Blizzard Entertainment, s.d.). Secondo un rapporto di Forbes del maggio 2018 il titolo ha realizzato un fatturato collettivo di 1,2 miliardi di dollari, diventando nel tempo il più vasto e popolare titolo della sua categoria nel mondo. Si stima, infatti, che il numero totale di giocatori iscritti al titolo siano 119 milioni con un numero di utenti attivi al giorno che gira intorno a 1,1 milioni (Campbell, 2019).

Il secondo metodo è presente sia nel mondo mobile, che console/PC e sta rapidamente acquisendo popolarità nel settore. Ne è un esempio l'abbonamento Xbox Game Pass di Microsoft. Grazie a questa sottoscrizione, gli utenti hanno accesso ad una libreria di titoli aggiornata mensilmente con giochi nuovi, inseriti anche al lancio, e titoli meno recenti. Una caratteristica che contraddistingue l'abbonamento Xbox da tutti gli altri è la possibilità di poter giocare in streaming il proprio gioco (senza dover effettuare il download prima), in tutti i dispositivi supportati ¹. Si è aperto così un nuovo mondo, il Cloud Gaming, che promette di

¹ Non solo pc e console ma anche smartphone, tablet e Smarttv

rivoluzionare il settore in futuro dando a chiunque la possibilità di giocare ovunque si trovi, senza dover sostenere il peso economico iniziale per comprarsi un PC adeguato o una console (Tremolada, 2018). Anche Google si è aperta al Cloud Gaming presentando nel 2019 Stadia. L'offerta dell'azienda si compone di un piano gratuito ed uno in abbonamento, con quest'ultimo che dà accesso a risoluzioni video e qualità audio superiori. La proposta di Google, a differenza di quella di Microsoft, richiede il precedente acquisto dei giochi nello store proprietario prima di poter essere giocati in streaming.

Microsoft ha recentemente divulgato la notizia che il numero di utenti abbonati al servizio ad inizio 2022 era pari a 25milioni di utenti. Inoltre, stando alle statistiche riportate dalla stessa azienda americana, il giocatore abbonato a Xbox Game Pass spende in media il 50% in più in componenti aggiuntivi e acquisti in-game nei titoli giocati (Grimshaw, 2022; Ribuffo, 2022).

Per la casa sviluppatrice l'adozione di un modello di business basato su abbonamenti permette di avere un flusso di entrate prevedibile e continuo, all'interno del quale ciascun utente è fonte di ricchezza (Seidl *et al.*, 2018). Affinché tale modello funzioni nel lungo periodo, tuttavia, è necessario che la software house rilasci periodicamente nuovi contenuti che spingano i giocatori a rinnovare la sottoscrizione. Al giocatore è comunque concessa la possibilità di non rinnovare il servizio e mantenere i progressi di gioco nel momento in cui decidesse di ritornare. Il vantaggio per quest'ultimi è senza dubbio la possibilità di accedere ad una soluzione nel suo complesso più economica e godere di contenuti periodici sempre nuovi. Inoltre, l'utente non deve assistere a pubblicità e acquisti in-app inseriti, in molti casi, in modi forzosi che rovinavano l'esperienza.

Mentre oggi il secondo modello acquista popolarità nell'industria dei videogiochi, il primo è visto da molti come obsoleto e la sua adozione limitata per lo più al genere MMO. Questo a causa della popolarità dei titoli Free-to-play che con il loro accesso a costo zero e l'ampia possibilità di personalizzazione hanno via via ridotto il numero di giocatori disposti a pagare un canone periodico. (Tack, 2013; McNealy, 2019)

4. Introdurre elementi GaaS all'interno di un modello di business tradizionale

L'innovazione tecnologica, alla base del processo di trasformazione e crescita economica nell'industria dei videogiochi, ha coinvolto tanti altri settori. Le aziende di tutto il mondo sfruttano le nuove tecnologie per realizzare prodotti sempre più intelligenti e connessi, che ridefiniscono i settori e costringono le imprese a ripensare a quasi tutto ciò che fanno, a cominciare dalle loro strategie (Porter e Heppelmann, 2015). In particolare, questi sono in grado di monitorare e inviare dati all'impresa, contribuendo a generare informazioni precedentemente non disponibili sulle loro prestazioni e modalità di utilizzo. Inoltre, nuove opportunità nascono dalla possibilità di controllo remoto e dall'utilizzo di algoritmi che possono migliorarne sostanzialmente le prestazioni.

Il concetto di prodotto si evolve così verso la fornitura di soluzioni in grado modificarsi, adattarsi e di generare valore nel tempo, dove il possesso dell'oggetto e quindi i rischi legati a quest'ultimo rimangono sempre più in capo all'azienda (Joly, 2021). Man mano che l'attenzione si sposta sulla fornitura di valore continuo al cliente, il bene diventa un mezzo per fornire quel valore piuttosto che il fine stesso. I prodotti continuano ad evolversi molto tempo dopo essere entrati in servizio, modificando anche il rapporto che un'azienda ha con i suoi prodotti e con i suoi clienti (Porter e Heppelmann, 2015). Dally e Lanzara (2011) spiegano i motivi che spingono le organizzazioni a spostarsi verso la componente di servizi, descrivendo come questi spostano il confronto competitivo lontano dal prezzo, aumentano il livello di differenziazione, alzano le barriere alla concorrenza e i costi di sostituzione da parte dei clienti, generando una maggiore fedeltà. Inoltre, accelerano le vendite dei prodotti collegati, sostengono lo sviluppo di maggiori opportunità di crescita nei mercati globali e rispondono alle richieste dei diversi stakeholder (Kamal *et al.*, 2020).

Come descritto nel capitolo 2, i Game-as-a-service creano valore enfatizzando le attività post-lancio, nelle quali l'azienda presenta periodicamente nuovi contenuti, analizza i feedback, ottimizza il gioco e supporta la community. Replicare le caratteristiche dei GaaS in un contesto economico diverso dall'industria dei videogiochi non è un compito semplice anche se potenzialmente molto redditizio.

Winter e Szulanski (2001), infatti, nel loro articolo sottolineano come la replica di un modello di business non sia semplicemente l'applicazione ripetuta di una semplice formula o lo sfruttamento di una buona idea; piuttosto, la replicazione di un modello di business implica investimenti e valutazioni complesse finalizzate alla verifica di quali aspetti siano effettivamente replicabili e quali valga la pena replicare. (si vedano Aspara *et al.*, 2010, p.43)

Nel presente elaborato si riportano tre esempi di aziende nelle quali, all'interno dei rispettivi modelli di business, sono stati riscontrati elementi GaaS. Dall'analisi sono emersi degli elementi comuni a tutte e tre le aziende, che mostrano delle analogie con le trasformazioni avvenute nell'industria dei videogiochi. In particolare, si riscontra che queste:

- hanno utilizzato un modello basato su abbonamento per instaurare una relazione duratura con il cliente e ampliare il bacino di utenza grazie all'abbattimento della spesa iniziale per quest'ultimo.
- hanno modificato il proprio modello di business ponendo le basi per offrire e catturare valore nel tempo.
- hanno sfruttato l'innovazione tecnologica per accorciare il canale distributivo e raggiungere direttamente il cliente, bypassando quindi rivenditori e distributori. Inoltre, queste utilizzano i dati provenienti dai dispositivi per effettuare analisi e migliorare l'esperienza dell'utente.

4.1 Il caso Tesla

Tesla è un'azienda multinazionale statunitense specializzata nella produzione di auto elettriche, pannelli fotovoltaici e sistemi di stoccaggio energetico altamente scalabili, attraverso i quali generare, immagazzinare e gestire il consumo di energia.

Fondata nel 2003 da un gruppo di ingegneri che volevano dimostrare come non serva scendere a compromessi per guidare un'auto elettrica, con il lancio dei modelli Roadster e Model S, Tesla ha cambiato l'idea di veicolo del XXI secolo combinando prestazioni, sicurezza ed efficienza. Nel tempo l'ampliamento della gamma di veicoli, attraverso Model X, Model 3 e Tesla Semi, ha permesso all'azienda di crescere e di entrare in diversi segmenti di mercato. (Tesla, s.d.)

L'industria dei veicoli elettrici sta emergendo da quasi un secolo, con una serie di arresti e ripartenze nel suo sviluppo (Chen e Perez, 2018). Secondo l'ultima edizione dell'annuale Global EV Outlook (International Energy Agency, 2022), le vendite di auto elettriche (comprese le ibride completamente elettriche e ibride plug-in) sono raddoppiate nel 2021, raggiungendo il nuovo record di 6,6 milioni di veicoli. Guardando alle sole "BEV" (battery electric vehicle), il grafico in Figura 6 mostra come il numero di veicoli in circolazione sia aumentato notevolmente rispetto agli anni precedenti, passando dai circa 700 veicoli nel 2015 agli 11,2 milioni nel 2021. Stati Uniti, Europa e Cina rappresentano i mercati principali, con quest'ultima, in particolare, che mostra il tasso di crescita più elevato.

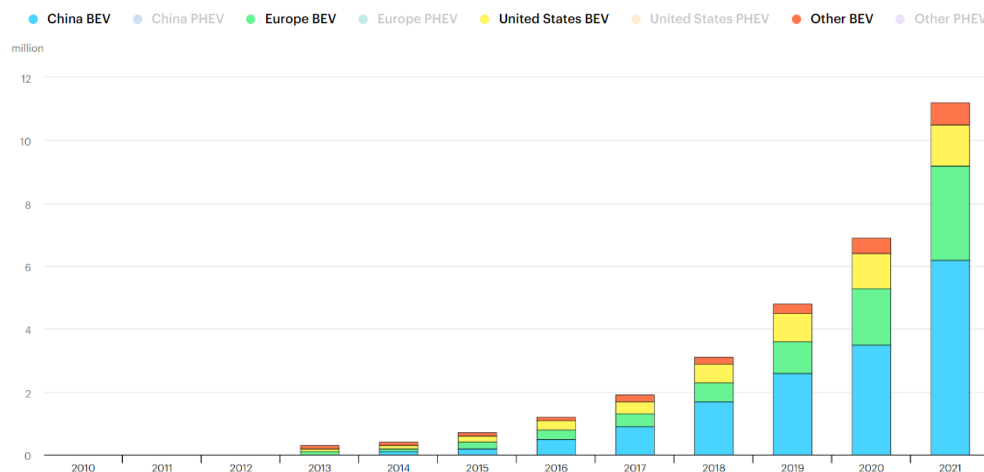


Figura 6. Numero di veicoli BEV presenti nelle strade dal 2010 al 2021 per regione.
Fonte: International Energy Agency (2022)

Il 9 marzo 2020 Tesla ha raggiunto il traguardo di 1 milione di auto elettriche prodotte, mentre il 25 ottobre dell'anno successivo l'azienda ha raggiunto una capitalizzazione di mercato di 1000 miliardi di dollari. (Lambert, 2020; Valsania, 2021)

Business Model

Tesla è entrata nel mercato dei veicoli elettrici offrendo veicoli di lusso rivolti al mercato di fascia alta, spostandosi successivamente, con Model 3, verso segmenti di fascia più bassa rivolti ad un mercato più ampio. La gamma attuale si compone di 4 modelli: Model S, Model X, Model Y e Model 3. A differenza di quanto avviene generalmente nell'industria, dove l'outsourcing è pratica comune, Tesla si contraddistingue per l'elevata integrazione verticale della catena del valore. L'azienda, infatti, produce in casa la maggior parte delle componenti necessari per la produzione dei veicoli, dalle batterie ai motori elettrici, sino alle infrastrutture di ricarica. Per raggiungere i propri clienti l'azienda utilizza un approccio multicanale con punti vendita fisici, solitamente posizionati nei luoghi affollati e/o nelle vie dello shopping delle grandi città, e digitali proprietari, attraverso i quali i clienti possono conoscere i valori e la cultura aziendale, informarsi sui diversi prodotti e prenotarne l'acquisto. Il modello di ricavi si basa principalmente sulla vendita di veicoli, tuttavia, altre fonti di entrate derivano dalla vendita di propulsori e pacchi batterie ad altre case automobilistiche, investimenti nei mercati azionari e servizi finanziari quali prestiti e locazioni. (Chen e Perez, 2018).

Il fatturato dell'azienda è cresciuto molto negli anni, passando dai 2 miliardi del 2013 ai 21 miliardi nel 2018, fino a raggiungere i 53,8 miliardi di dollari nel 2021 (Carlier, 2022), con il segmento automotive rappresentante l'88% delle entrate totali al 2021 (Tesla, 2021).

I prodotti Tesla si contraddistinguono per l'utilizzo e l'implementazione di tecnologie innovative all'interno dei vari modelli. Questo ha permesso di realizzare veicoli con un'accelerazione, nella versione più prestazionale, da 0 a 100 km/h in 2,34 secondi, con un'autonomia che raggiunge i 600km, con una connessione dati e un livello avanzato di guida autonoma grazie ai numerosi sensori posti attorno all'auto (Tesla, s.d.). L'implementazione della connettività ha permesso, inoltre, ai veicoli di ricevere regolarmente aggiornamenti software via Internet, che, raggiungendo direttamente il cliente, aggiungono nuove funzioni e migliorano quelle esistenti. Nel tempo sono state implementate diverse funzionalità come, ad esempio, l'analisi del percorso e delle condizioni della strada per verificare la durabilità della carica e affrontare l'ansia legata a quest'ultima (Ramsay, 2015).

Paragonabilmente a quanto avvenuto con i DLC e le microtransazioni nell'industria dei videogiochi, questo ha dato la possibilità a Tesla di innovare il proprio modello di business, creando un nuovo modo di generare ricchezza e offrire valore ai propri clienti. L'azienda, infatti, offre la possibilità di sbloccare features e funzionalità anche dopo la vendita dell'auto, attraverso il loro acquisto o abbonamento, tramite l'app Tesla o l'interfaccia utente a bordo del veicolo. I clienti, ad esempio, possono accedere a nuove funzionalità nell'infotainment acquistando l'aggiornamento del sistema ad un prezzo di 2250 dollari, accedere alla connettività premium all'interno del veicolo tramite la sottoscrizione ad un abbonamento del costo di 10 dollari al mese, oppure accedere al pacchetto di guida autonoma completo a 199 dollari al mese (pacchetto questo che se acquistato una tantum ha un prezzo di 10000 dollari) (Vendrame, 2021).

L'implementazione di tali funzionalità e la possibilità del loro sblocco via internet implica la presenza di base all'interno di ogni vettura Tesla di tutte componenti hardware necessarie al loro funzionamento. Questo permette inoltre a Tesla, da un lato, di realizzare economie di scala durante la fase di produzione, mentre dall'altro, di generare nuovi introiti in futuro non strettamente legati all'andamento del mercato dell'auto. La raccolta di dati e l'utilizzo degli algoritmi rappresenteranno un punto focale permettendo in futuro ai veicoli di imparare lo stile di guida del conducente e proporgli personalizzazioni e settaggi in linea con i suoi gusti.

Tesla sta stravolgendo il concetto di auto nel settore spostando l'attenzione dalla vendita di veicoli all'offerta di soluzioni altamente personalizzabili e scalabili focalizzate su nuovi modi generare e offrire valore.

4.2 Il caso HP

HP Inc. è una multinazionale americana con sede in California, costituita nel 2015 a seguito della scissione dalla originaria Hewlett-Packard. Scissione che ha portato alla costituzione delle indipendenti Hp Inc. e Hewlett-Packard Enterprise. Mentre la prima ha assorbito le divisioni PC e stampanti, la seconda fornisce servizi per le imprese e data center (Righi, 2015).

Nel 2021 HP Inc. ha registrato un fatturato di 63,5 miliardi di dollari, classificandosi al 59° posto nell'elenco Fortune 500 delle più grandi società degli Stati Uniti per fatturato totale (Fortune, 2022). Il principale mercato dell'azienda è rappresentato dalle Americhe (44% del fatturato), mentre EMEA² e Asia rappresentano rispettivamente il 35% e il 21%. Come riportato dalla stessa azienda (HP, 2021), l'attività aziendale è suddivisa in: Personal Systems, Stampanti e investimenti aziendali. La prima area di attività rappresenta il 68% del fatturato e riguarda la produzione di Personal Computer, workstation, sistemi POS al dettaglio, software e periferiche. L'area delle Stampanti invece rappresenta il 32% del fatturato e fornisce hardware, forniture, servizi e soluzioni per stampanti commerciali e di consumo. Infine, gli investimenti aziendali concernono principalmente Hp Labs, il gruppo esplorativo e di ricerca avanzata dell'azienda. I settori in cui opera Hp si caratterizzano per una forte competizione tra le principali società consolidate e un numero crescente di nuove imprese. Nel segmento delle stampanti, in particolare, le forti pressioni al ribasso dei prezzi e il rischio legato ai prodotti sostitutivi, quali ad esempio cartucce e toner non originali venduti da distributori terzi (molto spesso ad un prezzo inferiore), intensificano la concorrenza e la ricerca di soluzioni alternative. I principali concorrenti in tale segmento sono Canon, Lexmark International, Xerox, Epson, The Ricoh Company e Brother. (HP, 2021)

² Europa, Medio Oriente e Africa

Business Model

Hp Inc. si rivolge sia ai singoli consumatori che alle piccole, medie e grandi imprese. L'approccio utilizzato nel canale distributivo è omnicanale, dove ai numerosi distributori e rivenditori terzi, l'azienda ha accompagnato il canale diretto online.

Tradizionalmente il modello di business delle stampanti si basa sulla vendita dei dispositivi ad un prezzo vicino ai costi di produzione, monetizzando successivamente con la vendita delle cartucce (cosiddetto modello rasoio e lametta). Questo modello, ampiamente utilizzato da diverse imprese in diversi settori, ha riscontrato dei problemi a causa del rilascio, da parte di numerose imprese concorrenti, di cartucce compatibili ad un prezzo inferiore rispetto a quelle originali.

Con il lancio del servizio Instant Ink, HP ha introdotto un servizio di stampa flessibile e senza vincoli con consegna dell'inchiostro originale a domicilio. Tale servizio si fonda sulla sottoscrizione ad uno dei cinque piani disponibili ad un prezzo fisso mensile che varia dai 0,99€ ai 25,99€. La scelta si basa non sul numero di cartucce (o toner), bensì sul numero di pagine stampate al mese dal cliente. Abilitato su un gran numero di modelli con connessione Wi-Fi, la stampante comunica automaticamente i livelli di inchiostro all'azienda, la quale provvede a consegnare le nuove cartucce prima che l'inchiostro si esaurisca. Inoltre, è possibile modificare il piano in qualsiasi momento tramite l'app o il sito web dedicato sulla base delle esigenze del periodo. Le cartucce, diverse da quelle acquistate normalmente, possono essere utilizzate solamente sulla stampante registrata al servizio e, una volta esaurite, HP ha realizzato un programma di restituzione prepagato per il riciclo. (HP Inc, s.d.)

Il CEO di HP, Enrique Lores, ha divulgato la notizia che nel 2021 il servizio in abbonamento dell'azienda ha avuto un valore di 500 milioni di dollari, crescendo di oltre il 30% rispetto al periodo precedente. Come riportato nello stesso articolo, la pandemia del 2020 ha avuto un ruolo importante nella crescita del servizio, portando il numero di abbonati a 10 milioni di utenti rispetto ai 5 milioni del periodo pre-covid. In futuro l'azienda prevede di ampliare il servizio anche alle imprese e di includere nell'offerta anche la carta per la stampa, arrivando così ad offrire una soluzione quanto più completa ai suoi clienti. (Alspach, 2021)

Come per il modello di business basato su abbonamento nell'industria dei videogiochi, l'introduzione di tale servizio permette ad HP fidelizzare il proprio cliente, costruendo relazioni di lungo periodo. Dal punto di vista dell'azienda questo si traduce in un flusso di cassa stabile e prevedibile, favorisce il canale diretto, risolve il problema delle cartucce concorrenti a basso costo e permette all'azienda di acquisire maggiori informazioni sulle modalità di utilizzo dei prodotti da parte dei clienti.

4.3 Il caso Nespresso

Nespresso è un marchio della società Nestlé Nespresso S.A., appartenente al gruppo multinazionale Nestlé e dedicata alla commercializzazione di capsule di caffè e di relative macchine. I ricavi globali dell'industria del caffè sono stimati in oltre 430 miliardi di dollari nel 2021, con una previsione di crescita del settore che si attesta all'8,3% nel quinquennio 2021-2025. Secondo i dati divulgati da Report linker nel maggio 2021 e ripresi nell'articolo di Ceredi (2021), il mercato globale delle capsule di caffè dovrebbe crescere dagli 11,19 miliardi del 2020 ai 13,22 miliardi nel 2021. Tra i principali produttori di capsule troviamo Lavazza, Gourmesso, Starbucks, Keurig, Nespresso e Dolce Gusto. Questi raggiungono i propri clienti attraverso diversi canali distributivi diretti e indiretti, quali ad esempio negozi specializzati, supermercati e l'eCommerce. I dati IRI, esaminati nell'articolo di "la Repubblica", mostrano come nel 2020 la vendita delle capsule nel mercato italiano generi un valore di 376 milioni di euro, rappresentando il 28,4% del caffè venduto nelle Gdo e il 31% del valore di mercato totale. Nello stesso articolo si sottolinea come per molti sistemi in commercio sia possibile reperire versioni originali o compatibili. In particolare, i dati di Competitive Data segnalano che il tasso di crescita delle monoporzioni (capsule e cialde) originali continui a diminuire ormai da 5 anni a fronte di un aumento contestuale nelle vendite delle versioni compatibili (de Ceglia, 2021).

Fondata da Nestlé nel 1986, Nespresso lanciò il primo sistema di caffè porzionato al mondo nel settore del caffè per ufficio in Svizzera, Giappone e Italia. Nel 1988, sotto la guida di Jean-Paul Gaillard, l'azienda, a causa degli scarsi risultati raggiunti, cambiò strategia e decise di concentrarsi sulla vendita diretta a consumatori ad alto reddito. Durante la ristrutturazione, spinto dalla convinzione che Nespresso dovesse concentrarsi sul prodotto (il caffè) come attività principale, Gaillard esternalizzò la produzione, la vendita e tutti i servizi relativi alle macchine a produttori e rivenditori selezionati (Brem, Maier e Wimschneider, 2016). Gli anni che seguirono furono caratterizzati dall'ingresso in nuovi mercati e dallo sviluppo del canale distributivo online, attraverso il quale promuovere i prodotti e venderli direttamente ai propri clienti. Nei primi anni 2000 Nespresso aprì le prime boutique del marchio a Parigi, Monaco e New York, lanciò la prima macchina con caricamento dall'alto (con relativi accessori) e presentò nuove miscele in edizioni limitate. Oggi l'azienda conta 802 boutique in 515 città, con una presenza globale che raggiunge 81 paesi. La produzione di cialde si suddivide in tre stabilimenti con oltre 13 mila dipendenti in tutto il mondo. L'azienda si caratterizza anche per la forte attenzione alla sostenibilità con il 93% di caffè proveniente da fonti sostenibili e 100mila punti di raccolta per il riciclaggio (Nespresso, s.d.). Il fatturato, pari a 2,77 miliardi di franchi svizzeri nel 2009, è cresciuto negli anni raggiungendo i 6,5 miliardi nel 2021 (Nestlé, 2021).

Modello di Business

Sviluppando un concetto chiaro e posizionando il marchio con successo sul mercato, Nespresso è riuscita a trasformare l'espresso in un prodotto lifestyle e il processo comune di bere il caffè in un'esperienza. La visione dell'azienda è stata quella di convincere i clienti che con una macchina Nespresso e le sue capsule possono godersi a casa il tipo di caffè premium che altrimenti avrebbero solo nelle caffetterie o nei bar in Italia. Questo obiettivo è stato raggiunto offrendo macchine e capsule dal design esclusivo e miscele di caffè adatte ai diversi gusti dei clienti. Oltre alle capsule e alle macchine, Nespresso vende un'ampia varietà di accessori, tra cui tazze, monta-latte, dispositivi di conservazione per le capsule, cioccolatini e biscotti. I prodotti si possono ordinare online, tramite app, per telefono o nei punti vendita dell'azienda. Nespresso può così controllare da vicino il processo di vendita e garantire ai propri clienti un'esperienza premium allineata al posizionamento del marchio. I punti vendita (o boutique), in particolare, si trovano solitamente nei viali dello shopping delle grandi città e nelle vicinanze di noti marchi di lusso e di design. Come nel caso delle stampanti HP, Nespresso tradizionalmente vende le macchine da caffè al minor prezzo possibile per ottenere una maggiore penetrazione del mercato, mentre i veri guadagni derivano dalla vendita delle capsule e degli accessori aggiuntivi. I margini lordi delle capsule, infatti, sono stimati intorno all'85% (Brem, Maier e Wimschneider, 2016).

Con il piano Easy, anche Nespresso ha lanciato la sua proposta di abbonamento mensile a prezzo fisso. Il cliente può scegliere tra due tipologie di abbonamento:

- Piano Easy Macchina: permette di avere gratis una macchina da caffè a scelta tra i modelli proposti. In questo caso è prevista una durata minima alla sottoscrizione che può essere di un anno o due. I piani partono dai 20€ ai 75€ al mese, in funzione anche del numero di caffè bevuti al giorno. Ogni mese il pagamento si converte in credito da utilizzare per l'acquisto di cialde e di ogni altro prodotto disponibile sul market place. È inoltre presente una versione del piano dedicata agli uffici, nella quale oltre alla macchina e alle cialde sono compresi anche i bicchieri, lo zucchero e le palette.
- Piano Easy Caffè: è un piano flessibile e senza vincoli per l'acquisto delle cialde e degli accessori. Anche in questo caso il piano converte la quota mensile in credito cumulabile, con il vantaggio di ricevere ogni mese il 10% di credito in più in regalo. I piani sottoscrivibili sono tre (Easy 20, Easy 30 e Easy 50), rispettivamente a 20€, 30€ e 50€.

Nespresso, in entrambi i casi, garantisce ai propri clienti la consegna gratuita a domicilio e l'assistenza h24. Inoltre, dopo un anno dalla sottoscrizione il cliente ottiene lo stato di "Ambassador", accedendo a tutti i servizi e all'esperienza completa offerta dall'azienda.

Status, questo, che si ottiene normalmente dopo 10 anni o l'acquisto di un numero determinato di capsule (Nespresso, s.d.).

Come per il modello basato su abbonamento nell'industria dei videogiochi, Nespresso offre una soluzione completa e più economica ai propri clienti. Oltre a garantire un flusso di cassa ricorrente e relativamente stabile, tale servizio rimuove la barriera iniziale del prezzo della macchina, incentiva la costruzione di un "ecosistema" formato dalla macchina e dai numerosi accessori, aumenta la fedeltà dei clienti e rimuove il problema dei prodotti compatibili. Il lancio periodico di nuove miscele e collezioni in edizione limitata aumenta inoltre il valore dell'offerta per il cliente, incentivandolo alla prova di nuove varianti di gusto e suscitando curiosità e interesse per le proposte future.

5. Conclusioni

L'industria dei videogames rappresenta un buon esempio di innovazione nel modo in cui le imprese all'interno del settore hanno saputo generare e offrire valore. La rivoluzione tecnologica, come descritto nei capitoli precedenti, ha giocato un ruolo cruciale nel favorire tale processo di trasformazione. Il passaggio ad un orientamento GaaS ha spostato l'attenzione delle imprese sulle attività post-vendita, dove il prodotto diventa ora un mezzo per fornire valore nel tempo tramite il rilascio periodico di contenuti, garantendo all'utente ampia personalizzazione e intrattenimento per molte ore. L'attuale tendenza spinge verso la creazione di una combinazione di forme di monetizzazione, attraverso le quali creare più fonti di entrate e offrire ai giocatori esperienze sempre più ricche e personalizzate. Questo ha portato alla formazione di un'ampia varietà di modelli ibridi (Davidovici-Nora, 2014). Scopo ultimo di questa analisi era quella di verificare come le caratteristiche dei GaaS potessero essere replicate e adattate in settori diversi da quello dell'intrattenimento videoludico. Portando ad esempio tre casi aziendali è emerso come Tesla, HP e Nespresso sono riuscite ad innovare, con strategie diverse, il proprio modello di business per integrare nuovi modi di generare e offrire valore nel tempo, fidelizzare il cliente e utilizzare i dati per migliorarne l'esperienza ed effettuare analisi. L'aumento della concorrenza e un'economia globale che si muove e muta molto velocemente hanno portato molte imprese a mettere in discussione il proprio modello di business. L'innovazione del modello di business non scopre nuovi prodotti o servizi, ma ridefinisce il prodotto/servizio esistente e il modo in cui viene fornito al cliente. Markides (2006) afferma che il successo nell'innovazione del modello di business può ampliare la torta economica esistente, attirando nuovi clienti e incoraggiando i clienti esistenti a consumare di più (vedi Chen e Perez, 2018). Ecco che l'industria dei videogiochi potrebbe rappresentare un punto di riflessione e confronto interessante circa l'evoluzione dei modelli di business odierni in futuro e la creazione di nuove forme di guadagno non più incentrate sul possesso ma su un servizio.

Bibliografia

- Alha, K. *et al.*, (2014). Free-to-Play Games: Professionals' Perspectives. In: Benjaminsson, U., Lankoski, P. e Verhagen, H., (2014). *2014 International DiGRA Nordic Conference*, 29/05/2014, Visby [online]. Kanslerinrinne: DiGRA. p(p). 1–14. Disponibile su: https://trepo.tuni.fi/bitstream/handle/10024/123089/free-to-play_games_professionals_2014.pdf?sequence=2 [Data di Accesso: 04/07/2022].
- Alha, K., (2020). *The Rise of Free-to-Play. How the revenue model changed games and playing*. Tesi di Dottorato, Tampere University, Facoltà di Information Technology and Communication Sciences. Disponibile su: <https://trepo.tuni.fi/bitstream/handle/10024/123848/978-952-03-1774-4.pdf?sequence=2&isAllowed=y> [Data di Accesso: 04/07/2022].
- Aspara, J., Hietanen, J. e Tikkanen, H., (2010). Business model innovation vs replication: Financial performance implications of strategic emphases. *Journal of Strategic Marketing* [online]. 18(1), 39–56. Disponibile da: doi: 10.1080/09652540903511290 [Data di Accesso: 13/07/2022].
- Bellman, R. *et al.*, (1957). On the Construction of a Multi-Stage, Multi-Person Business Game. *Operations Research* [online]. 5(4), 469–503. Disponibile da: doi: 10.1287/opre.5.4.469 [Data di Accesso: 04/07/2022].
- Brem, A., Maier, M. e Wimschneider, C., (2016). Competitive advantage through innovation: the case of Nespresso. *European Journal of Innovation Management* [online]. 19(1), 133–148. Disponibile da: doi: 10.1108/EJIM-05-2014-0055 [Data di Accesso: 26/07/2022].
- Cabral, L., (2000). *Introduction to industrial organization*. 1° ed. London: The MIT Press.
- Chen, Y. e Perez, Y., (2018). Business Model Design: Lessons Learned from Tesla Motors. In: P. da Costa, D. Attias, a cura di. *Towards a Sustainable Economy: Paradoxes and Trends in Energy and Transportation* [online]. 1° ed. Cham: Springer, pp. 53–69. Disponibile da: doi: 10.1007/978-3-319-79060-2_4 [Data di Accesso: 22/07/2022].
- Dally, D. e Lanzara, R., (2011). La servitization dei prodotti. In: L. Cinquini, A. Minin e R. Varaldo, a cura di. *Nuovi modelli di business e creazione di valore: la Scienza dei Servizi* [online]. 1° ed. Milano: Springer Milan. pp. 51–71. Disponibile da: doi: 10.1007/978-88-470-1845-7 [Data di Accesso 28/07/2022].

- Davidovici-Nora, M., (2014). Paid and Free Digital Business Models Innovations in the Video Game Industry. *Digiworld Economic Journal* [online]. 2(94), 83–102. Disponibile su:
https://galileodiscovery.unipd.it/permalink/39UPD_INST/qlstc/cdi_proquest_journals_1545557359 [Data di Accesso: 05/07/2022].
- Dubois, L.E. e Weststar, J., (2021). Games-as-a-service: Conflicted identities on the new front-line of video game development. *New Media and Society* [online]. 1-22. Disponibile da: doi: 10.1177/1461444821995815 [Data di Accesso: 03/07/2022].
- Ghirvu, A., (2012). In-Game advertising: Advantages and limitations for advertisers. *The USV Annals of economics and public administration* [online]. 12(1), 114–119. Disponibile su:
<https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=bth&AN=82397931&site=ehost-live> [Data di Accesso: 08/07/2022].
- Hanner, N. e Zarnekow, R., (2015). Purchasing behavior in free to play games: Concepts and empirical validation. In: *2015 48th Hawaii International Conference on System Sciences*, 05/01/2015, Kauai [online]. Washington: IEEE Computer Society. p. 3326–3335. Disponibile da: doi: 10.1109/HICSS.2015.401 [Data di Accesso: 07/07/2022].
- Ivanov, M., Wittenzellner, H. e Wardaszko, M., (2019). Video Game Monetization Mechanisms in Triple A (AAA) Video Games. In: M. Wardaszko, S. Meijer, H. Lukosch, H. Kanegae, W.C. Kriz e M. Grzybowska-Brzezińska, a cura di. *Simulation Gaming Through Times and Disciplines* [online]. 1° ed. Cham: Springer. pp. 389–404. Disponibile da: doi: 10.1007/978-3-030-72132-9_33 [Data di Accesso: 07/07/2022].
- Kamal, M. *et al.*, (2020). Servitization implementation in the manufacturing organisations: Classification of strategies, definitions, benefits and challenges. *International Journal of Information Management* [online]. 55, 1–15. Disponibile da: doi: 10.1016/j.ijinfomgt.2020.102206 [Data di Accesso: 26/07/2022].
- Kandhadai, R. e Saxena, R., (2014). Brand placement: New perspectives and a comprehensive definition. *The Marketing Review* [online]. 14(3), 231–244. Disponibile da: doi: 10.1362/146934714X14024779061839 [Data di Accesso: 07/07/2022].
- Kerr, A., (2006). *The Business and Culture of Digital Games: Gamework and Gameplay*. 1° ed. London: SAGE Publications Ltd.
- Kerr, A., (2017) *Global games: Production, circulation and policy in the networked era*. 1° ed. New York: Routledge.

- la Ferle, C. e Edwards, S.M., (2006). Product placement how brands appear on television. *Journal of Advertising* [online]. 35(4), 65–86. Disponibile da: doi: 10.2753/JOA0091-3367350405 [Data di Accesso: 07/07/2022].
- Lee, J. e Shin, D.H., (2017). Positive side effects of in-app reward advertising: Free items boost sales: A focus on sampling effects. *Journal of Advertising Research* [online]. 57(3), 272–282. Disponibile da: doi: 10.2501/JAR-2017-036 [Data di Accesso: 07/07/2022].
- Lizardi, R., (2012). DLC: Perpetual Commodification of the Video Game. *Democratic Communiqué* [online]. 25(1), 33–45. Disponibile su: <https://scholarworks.umass.edu/democratic-communication/vol25/iss1/3> [Data di Accesso: 07/07/2022].
- Osterwalder, A., Pigneur, Y., e Clark, T., (2010). *Business Model Generation: A Handbook for Visionaries, Game Changers, and Challengers*. 1° ed. Hoboken: J. Wiley and Sons.
- Osterwalder, A., Pigneur, Y., e Tucci, C.L., (2005). Clarifying Business Models: Origins, Present, And Future Of The Concept. *Communications of the Association for Information Systems* [online]. 16(1), 1–25. Disponibile da: doi: 10.17705/1CAIS.01601 [Data di Accesso: 05/07/2022].
- Porter, M.E. e Heppelmann, J.E., (2015). How smart, connected products are transforming companies. *Harvard business review* [online]. 93(10), 96-115. Disponibile su: https://galileodiscovery.unipd.it/permalink/39UPD_INST/qlstc/cdi_gale_infotrasmisc_A430406462 [Data di Accesso: 28/07/2022].
- Sandqvist, U., (2015). The Games They are a Changin’: New Business Models and Transformation Within the Video Game Industry. *Humanities and Social Sciences Latvia* [online], 23(2), 4–20. Disponibile su: http://dspace.lu.lv/dspace/bitstream/handle/7/34333/Humanities_Social_sciences_2015_2.pdf?sequence=1#page=4 [Data di Accesso: 03/07/2022].
- Seidl, A. *et al.*, (2018). Serious strategy for the makers of fun: Analyzing the option to switch from pay-to-play to free-to-play in a two-stage optimal control model with quadratic costs. *European Journal of Operational Research* [online]. 267(2), 700–715. Disponibile da: doi: 10.1016/j.ejor.2017.11.071 [Data di Accesso: 10/07/2022].
- Terlutter, R., e Capella, M.L., (2013). The Gamification of Advertising: Analysis and Research Directions of In-Game Advertising, Advergaming, and Advertising in Social Network Games. *Journal of Advertising* [online], 42(2), 95-112. Disponibile da: doi: 10.1080/00913367.2013.774610 [Data di Accesso: 15/08/2022].

- Tomić, N., (2017). Effects of Microtransactions on Video games Industry. *Megatrend revija* [online]. 14(3), 239–258. Disponibile da: doi: 10.5937/MegRev1703239T [Data di Accesso: 05/07/2022].
- Vaudour, F. e Heinze, A., (2020). Software as a service: Lessons from the video game industry. *Global Business and Organizational Excellence* [online]. 39(2), 31–40. Disponibile da: doi: 10.1002/joe.21982 [Data di Accesso: 07/07/2022].
- Wilhelmsson, U. *et al.*, (2022). Shift from game-as-a-product to game-as-a-service research trends. *Service Oriented Computing and Applications* [online]. 16(2), 79–81. Disponibile da: doi: 10.1007/s11761-022-00335-7 [Data di Accesso: 03/07/2022].
- Zendle, D., Meyer, R. e Ballou, N., (2020). The changing face of desktop video game monetisation: An exploration of exposure to loot boxes, pay to win, and cosmetic microtransactions in the most-played Steam games of 2010-2019. *PLOS ONE* [online]. 15(5), 1–13. Disponibile da: doi: 10.1371/journal.pone.0232780 [Data di Accesso: 07/07/2022].
- Zott, C., Amit, R. e Massa, L., (2011). The business model: Recent developments and future research. *Journal of Management* [online]. 37(4), 1019–1042. Disponibile da: doi: 10.1177/0149206311406265 [Data di Accesso: 03/07/2022].

Sitografia

- 2CV, (2017). *Ricerca sui giochi mobile 2017* [online]. Menlo Park: Facebook Audience Network. Disponibile su: https://scontent-mxp1-1.xx.fbcdn.net/v/t39.2365-6/20628191_137415163530132_4930540327443365888_n.pdf?nc_cat=105&ccb=1-7&nc_sid=ad8a9d&nc_ohc=19x59W5V9LUAX934o12&nc_ht=scontent-mxp1-1.xx&edm=AIEAcGwEAAAA&oh=00_AT-6cBkgFa2aMim5Jn1vraBdN-CjOpBp7pg19Qlo47TczQ&oe=62ED7836 [Data di Accesso: 21/07/2022].
- Alspach, K., (2021). HP Says Instant Ink Is A \$500M Business With 30 Percent Growth [online]. *CRN*. Disponibile su: <https://www.crn.com/news/components-peripherals/hp-says-instant-ink-is-a-500m-business-with-30-percent-growth> [Data di Accesso: 23/07/2022].
- Blizzard Entertainment, (s.d.). World of Warcraft: Abbonamento [online]. *Battle.net*. Disponibile su: https://eu.shop.battle.net/it-it/product/world-of-warcraft-subscription?utm_source=worldofwarcraft.com&utm_campaign=bop-wow-global-subscription&utm_medium=internal&utm_content=site-nav [Data di Accesso: 21/07/2022].

- Campbell, P., (2019). Tearing Down the Pricing of World of Warcraft and Fortnite [online] *Profitwell*. Disponibile su: <https://www.profitwell.com/recur/all/world-of-warcraft-fortnite-pricing> [Data di Accesso: 21/07/2022].
- Carlier, M., (2022). Tesla's revenue from FY 2008 to FY 2018 [online]. *Statista*. Disponibile su: <https://www.statista.com/statistics/272120/revenue-of-tesla/> [Data di Accesso: 22/07/2022].
- Ceredi, R., (2021). Il caffè: i trend nella produzione, consumo e confezionamento. *Rassegna dell'Imballaggio* [online]. 7, 4-7. Disponibile su: https://issuu.com/innovativepress/docs/ri_07_2021/6 [Data di Accesso: 15/08/2022].
- Clement, J., (2021). Number of mobile gamers worldwide by region [online]. *Statista*. Disponibile su: <https://www.statista.com/statistics/512112/number-mobile-gamers-world-by-region/> [Data di Accesso: 01/08/2022].
- Clement, J., (2022). Distribution of computer and video game sales in the United States from 2009 to 2018, by delivery format [online]. *Statista*. Disponibile su: <https://www.statista.com/statistics/190225/digital-and-physical-game-sales-in-the-us-since-2009/> [Data di Accesso: 21/07/2022].
- Congiu, G., (2022). Ubisoft getta la spugna: i server di Hyper Scape chiuderanno a fine aprile [online]. *Hdblog.it*. Disponibile su: <https://www.hdblog.it/games/articoli/n550578/hyper-scape-fallimento-ubisoft-data-chiusura/> [Data di Accesso: 21/07/2022].
- de Ceglia, V., (2021). Caffè: il Covid spinge le vendite di capsule, è corsa alla cialda "green" [online]. *la Repubblica*. Disponibile su: https://www.repubblica.it/green-and-blue/2021/06/10/news/il_covid_spinge_le_vendite_di_capsule_e_cialde-305294670/ [Data di Accesso: 28/07/2022].
- Digioia, A., (2022). Gran Turismo 7, microtransazioni da record: i prezzi superano di oltre dieci volte quelli di GT Sport [online]. *IGN italia*. Disponibile su: <https://it.ign.com/gran-turismo-7/191227/news/gran-turismo-7-microtransazioni-da-record-i-prezzi-superano-di-oltre-dieci-volte-quelli-di-gt-sport> [Data di Accesso: 21/07/2022].
- Electronic Arts, (2021). *Fiscal Year 2020 Proxy Statement and Annual Report* [online]. Redwood City: Electronic Arts Inc. Disponibile su: https://s22.q4cdn.com/894350492/files/doc_financials/2020/ar/885566_008_BMK_WEB.pdf [Data di Accesso: 21/07/2022].
- Fortune, (2022). Fortune 500 / HP [online]. *Fortune*. Disponibile su: <https://fortune.com/company/hp-3/fortune500/> [Data di Accesso: 23/07/2022].

- Grimshaw, J., (2022). Xbox Game Pass stats show subscribers play 40 per cent more games [online]. *NME*. Disponibile su: <https://www.nme.com/news/gaming-news/xbox-game-pass-stats-show-subscribers-play-40-per-cent-more-games-3189615> [Data di Accesso: 21/07/2022].
- HP Inc., (s.d.). HP Instant Ink [online]. *Hp*. Disponibile su: <https://instantink.hpconnected.com/it/it/> [Data di Accesso: 26/07/2022].
- HP, (2021). *2021 Annual Report*. Palo Alto: HP Inc. Disponibile su: https://s2.q4cdn.com/602190090/files/doc_financials/2021/q4/0302cd18-964e-4bee-b427-d313202a7dd9.pdf [Data di Accesso: 23/07/2022].
- International Energy Agency, (2022). *Global EV Outlook 2022* [online]. Parigi: International Energy Agency. Disponibile su: <https://iea.blob.core.windows.net/assets/ad8fb04c-4f75-42fc-973a-6e54c8a4449a/GlobalElectricVehicleOutlook2022.pdf> [Data di Accesso: 22/07/2022].
- Joly, S., (2021). Acquistare un prodotto o il servizio? Questo è il dilemma! [online]. *il Sole 24ORE*. Disponibile su: <https://www.econopoly.ilsole24ore.com/2021/05/16/prodotto-servizio-dilemma/> [Data di Accesso: 02/08/2022].
- Lambert, F., (2020). Tesla produces its 1 millionth electric car [online]. *Electrek*. Disponibile su: <https://electrek.co/2020/03/09/tesla-produces-1000000th-electric-car/> [Data di Accesso: 22/07/2022].
- Lichene, R., (2021). Fortnite è stato annunciato 10 anni fa: la storia di uno dei videogiochi più popolari di sempre [online]. *Corriere della Sera*. Disponibile su: https://www.corriere.it/tecnologia/videogiochi/21_dicembre_15/fortnite-stato-annunciato-10-anni-fa-storia-uno-videogiochi-piu-popolari-sempre-c7e80cf6-5cc5-11ec-b726-1eb27041da48.shtml [Data di Accesso: 21/07/2022].
- Marks, T., (2020). Steam's 30% Cut Is Actually the Industry Standard [online]. *IGN*. Disponibile su: <https://www.ign.com/articles/2019/10/07/report-steams-30-cut-is-actually-the-industry-standard> [Data di Accesso: 21/07/2022].
- McNealy, P.J., (2019) Which Way Is the Video Game Industry Going? Subscription or F2P? [online]. *Digital World Research*. Disponibile su: <https://www.digitalworldresearch.com/which-way-is-the-video-game-industry-going-subscription-or-f2p> [Data di Accesso: 21/07/2022].
- Nespresso, (s.d.). *Nespresso*. Disponibile su: https://nestle-nespresso.com/about_us/who_we_are [Data di Accesso: 26/07/2022].

- Nestlé, (2021). *Consolidated Financial Statements of the Nestlé Group* [online]. Vevey: Nestlé S.A. Disponibile su: <https://www.nestle.com/sites/default/files/2022-02/2021-financial-statements-en.pdf> [Data di Accesso: 26/07/2022].
- Porter, M., (2022). Is Fortnite dying? 2022 player count [online]. *Charlie INTEL*. Disponibile su: <https://charlieintel.com/is-fortnite-dying-player-count/107569/> [Data di Accesso: 21/07/2022].
- Ramsay, M., (2015). Tesla to Upgrade Cars Through the Internet. *The Wall Street Journal* [online]. 19 Marzo. pp. 1–3. Disponibile su: <http://www.consumerauto.org/wp-content/uploads/2015/03/Tesla-to-Upgrade-Cars-Through-the-Internet.pdf> [Data di Accesso: 22/07/2022].
- Researchdive, (2022). In-game Advertising Market Analysis [online]. *Researchdive*. Disponibile su: <https://www.researchdive.com/8527/in-game-advertising-market> [Data di Accesso: 21/07/2022].
- Ribuffo, M., (2022). Xbox Game Pass è sempre più al centro della strategia Microsoft [online]. *Eurogamer.it*. Disponibile su: <https://www.eurogamer.it/news-xbox-game-pass-neri-strategia-microsoft-gdc-2022> [Data di Accesso: 21/07/2022].
- Righi, S., (2015). Hewlett-Packard, nasce una «startup» da 53 miliardi [online]. *Corriere della Sera*. Disponibile su: https://www.corriere.it/economia/finanza_e_risparmio/notizie/hewlett-packard-nasce-startup-53-miliardi-4527e996-814b-11e5-8d6e-15298a7eb858.shtml [Data di Accesso: 28/07/2022].
- Stan, P., (2019). *Essential Facts About the Computer and Video Game Industry 2019* [online]. Washington D.C.: Entertainment Software Association. Disponibile su: http://www.theesa.com/wp-content/uploads/2019/05/ESA_Essential_facts_2019_final.pdf [Data di Accesso: 21/07/2022].
- Tack, D., (2013). The Subscription Transition: MMORPGs And Free-To-Play [online]. *Forbes*. Disponibile su: <https://www.forbes.com/sites/danieltack/2013/10/09/the-subscription-transition-mmorpgs-and-free-to-play/?sh=5a3a06eb2c35> [Data di Accesso: 21/07/2022].
- Tesla, (2021). *Annual Report On Form 10-K For The Year Ended December 31, 2021* [online]. Austin: Tesla, Inc. Disponibile su: <https://www.sec.gov/Archives/edgar/data/1318605/000095017022000796/tsla-20211231.htm> [Data di Accesso: 22/07/2022].

- Tesla, (s.d.). La missione di Tesla consiste nell'accelerare la transizione a un mondo di fonti di energia sostenibili [online]. *Tesla*. Disponibile su: https://www.tesla.com/it_IT/about [Data di Accesso: 22/07/2022].
- Tremolada, L., (2018). Videogiochi, il cloud computing manderà fuori mercato Playstation e Xbox? [online]. *Il Sole 24Ore*. Disponibile su: <https://www.ilsole24ore.com/art/videogiochi-cloud-computing-mandera-fuori-mercato-playstation-e-xbox--AEPaoktG> [Data di Accesso: 21/07/2022].
- Valadares, J., (2011). Free-to-play Revenue Overtakes Premium Revenue in the App Store [online]. *Flurry*. Disponibile su: <https://www.flurry.com/blog/free-to-play-revenue-overtakes-premium-revenue-in/> [Data di Accesso: 21/07/2022].
- Valentine, R., (2020). Nintendo mobile games have brought in \$1b in lifetime revenue [online]. *Gameindustry.biz*. Disponibile su: <https://www.gamesindustry.biz/articles/2020-01-28-nintendo-mobile-games-have-brought-in-usd1b-in-lifetime-revenue> [Data di Accesso: 21/07/2022].
- Valentine, R., (2021). Digital games spending reached \$127 billion in 2020 [online]. *Gameindustry.biz*. Disponibile su: <https://www.gamesindustry.biz/articles/2021-01-06-digital-games-spending-reached-USD127-billion-in-2020> [Data di Accesso: 21/07/2022].
- Valsania, M., (2021). Hertz acquista 100mila Tesla e la società di Musk ora vale 1000 miliardi di dollari [online]. *Il Sole 24 ORE*. Disponibile su: <https://www.ilsole24ore.com/art/hertz-acquista-100mila-tesla-contratto-42-miliardi-dollari-AEaFhLs> [Data di Accesso: 22/07/2022].
- Vendrame, F., (2021). Tesla Autopilot, arriva l'abbonamento per la Full Self-Driving [online]. *HDmotori.it*. Disponibile su: <https://www.hdmotori.it/tesla/articoli/n541340/tesla-autopilot-abbonamento-full-self-driving/> [Data di Accesso: 05/08/2022].
- Wijman, T., (2021). The Games Market and Beyond in 2021: The Year in Numbers [online]. *Newzoo*. Disponibile su: <https://newzoo.com/insights/articles/the-games-market-in-2021-the-year-in-numbers-esports-cloud-gaming> [Data di Accesso: 30/07/2022].